#### INTERNATIONAL SEARCH REPORT



A. CL	ASSI	FICATION	OF	SUBJECT	MATTER
IPC	7	H02	J7/	<b>′</b> 00	

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

### B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 H02J

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2001/052758 A1 (ODAOHHARA SHIGEFUMI) 20 December 2001 (2001-12-20) paragraph '0032!; figures 1,3	1
A	EP 0 310 717 A (BLACK & DECKER INC) 12 April 1989 (1989-04-12) the whole document	1-42
Y	EP 1 217 710 A (MAKITA CORPORATION) 26 June 2002 (2002-06-26) paragraphs '0043!, '0055!, '0056!; figures 1,8	1-19,41, 42
A	US 2003/096158 A1 (TAKANO NOBUHIRO ET AL) 22 May 2003 (2003-05-22) paragraphs '0028! - '0033!; figure 2 paragraphs '0049! - '0053!	1-42

Further documents are listed in the continuation of box C.	X Patent family members are listed in annex.
Special categories of cited documents:  A' document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance  E' earlier document but published on or after the international filling date  L' document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)  O' document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means  P' document published prior to the international filling date but later than the priority date claimed	<ul> <li>"T" later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but clied to understand the principle or theory underlying the invention</li> <li>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</li> <li>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.</li> <li>"&amp;" document member of the same patent family</li> </ul>
Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
1 June 2005	10/06/2005
Name and mailing address of the ISA	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Gentili, L

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Internal Application No PCT/FR2004/002954

		PC1/FR200	04/002954
	etion) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages		Relevant to claim No.
Y	EP 0 291 131 A (EMERSON ELECTRIC CO) 17 November 1988 (1988-11-17) the whole document		1-19,41,

# **INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Intactional Application N	0
PCT/FR2004/0029	<del>)</del> 54

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
US 2001052758	A1	20-12-2001	JP	2001268814 A	28-09-2001
EP 0310717	Α	12-04-1989	EP DE DE	0310717 A1 3786170 D1 3786170 T2	12-04-1989 15-07-1993 23-09-1993
EP 1217710	Α	26-06-2002	JP EP US	2002191135 A 1217710 A1 2002079867 A1	05-07-2002 26-06-2002 27-06-2002
US 2003096158	A1	22-05-2003	JP CN DE	2003164066 A 1424786 A 10254223 A1	06-06-2003 18-06-2003 17-07-2003
EP 0291131	A	17-11-1988	NL AU EP JP	8701180 A 1613688 A 0291131 A1 1039240 A	01-12-1988 17-11-1988 17-11-1988 09-02-1989

## RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE



A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 H02J7/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

#### B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 HO2J

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 2001/052758 A1 (ODAOHHARA SHIGEFUMI) 20 décembre 2001 (2001-12-20) alinéa '0032!; figures 1,3	1
A	EP 0 310 717 A (BLACK & DECKER INC) 12 avril 1989 (1989-04-12) le document en entier	1-42
Υ	EP 1 217 710 A (MAKITA CORPORATION) 26 juin 2002 (2002-06-26) alinéas '0043!, '0055!, '0056!; figures 1,8	1-19,41, 42
Α	US 2003/096158 A1 (TAKANO NOBUHIRO ET AL) 22 mai 2003 (2003-05-22) alinéas '0028! - '0033!; figure 2 alinéas '0049! - '0053!	1-42

Yoir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents	Les documents de familles de brevets sont Indiqués en annexe
*A' document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent  *E' document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date  *L' document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'Indiquée)  *O' document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou lous autres moyens  *P' document publié avant la date de dépôt international, mais	T' document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'apparlenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention  X' document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré solément  Y' document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier  &' document qui fait partie de la même famille de brevets
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale
1 juin 2005	10/06/2005
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentiaan 2	Fonctionnaire autorisé
NL - 2280 HV Rijswljk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Gentili, L

## RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

De de Internationale No PCT/FR2004/002954

C.(suite) D	OCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS	
atégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinent	s no. des revendications visées
	EP 0 291 131 A (EMERSON ELECTRIC CO) 17 novembre 1988 (1988-11-17) le document en entier	1-19,41, 42
	·	

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

De de Internationale N	lo
PCT/FR2004/002	954

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2001052758	A1	20-12-2001	JP	2001268814 A	28-09-2001
EP 0310717	Α	12-04-1989	EP DE DE	0310717 A1 3786170 D1 3786170 T2	12-04-1989 15-07-1993 23-09-1993
EP 1217710	Α	26-06-2002	JP EP US	2002191135 A 1217710 A1 2002079867 A1	05-07-2002 26-06-2002 27-06-2002
US 2003096158	A1	22-05-2003	JP CN DE	2003164066 A 1424786 A 10254223 A1	06-06-2003 18-06-2003 17-07-2003
EP 0291131	Α	17-11-1988	NL AU EP JP	8701180 A 1613688 A 0291131 A1 1039240 A	01-12-1988 17-11-1988 17-11-1988 09-02-1989